

solides, telles que le plomb, l'ivoire, le bois, le caoutchouc, le liège, etc. Généralement on emploie maintenant pour sa fabrication un tampon de laine ou de crin, soutenu, du côté de sa face superficielle, par une armature métallique très-mince, recouverte, du côté où elle s'applique sur la peau, par un cuir fin ou une peau très-douce et très-souple.

On donne à la pelote un volume en rapport avec le diamètre de l'orifice herniaire : la convexité que présente la face par laquelle elle correspond à la peau n'est pas non plus indifférente ; elle doit être d'autant plus prononcée que les viscères ont plus de tendance à sortir sous le bandage.

La forme de la pelote est, en général, oblongue : cette disposition doit s'adapter aux trajets herniaires obliques que la pelote doit comprimer dans une partie au moins de leur longueur. Dans la variété que

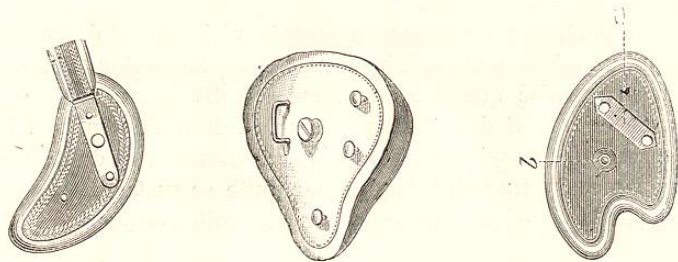


FIG. 11. — Pelotes elliptique, triangulaire, échancrée.

nous allons décrire sous le nom de *bandages français*, la pelote est en général triangulaire ; elle est elliptique dans le bandage de Salmon, ou bandage anglais, perfectionné par Wickham. Quand le trajet de la hernie se réduit à un simple orifice, comme dans certaines hernies ombilicales, on donne à la pelote une forme circulaire.

La forme de la pelote doit quelquefois répondre à des indications particulières. Ainsi, pour s'opposer à la descente de certaines hernies scrotales, elle est pourvue d'une sorte de prolongement recourbé qui lui vaut le nom de *pelote en bec de corbin*. Dans d'autres cas, la pelote est échancrée pour ménager un organe important, tels sont les bandages que l'on emploie chez les enfants dont le testicule est arrêté à l'anneau.

Le ressort communique à la pelote la force de pression nécessaire pour maintenir les viscères. Il a remplacé les courroies, les lacs que l'on employait autrefois, et dont l'action insuffisante a fait donner aux bandages ainsi constitués le nom de *bandages à pression molle* (Malgaigne). On se sert encore parfois, pour les hernies très-difficiles à contenir, d'appareils où la pression est maintenue par des tiges rigides non élastiques : ce sont les *bandages à pression rigide*, dont le bandage de Dupré est le modèle le plus employé. Enfin, dans l'immense majorité

des cas, on a recours à la *pression élastique*, et c'est un ressort en acier qui doit l'exercer. La disposition en est très-différente dans le *bandage français* et dans le *bandage anglais*.

Dans le *bandage français*, le ressort est courbé à la fois suivant ses faces et suivant ses bords, comme si l'on avait exercé sur ses extrémités une torsion en sens inverse. Il embrasse la demi-circonférence du corps seulement, et s'applique par toute sa concavité. On voit aussitôt qu'un contact aussi étendu multiplie les causes de déplacements qui peuvent résulter des mouvements.

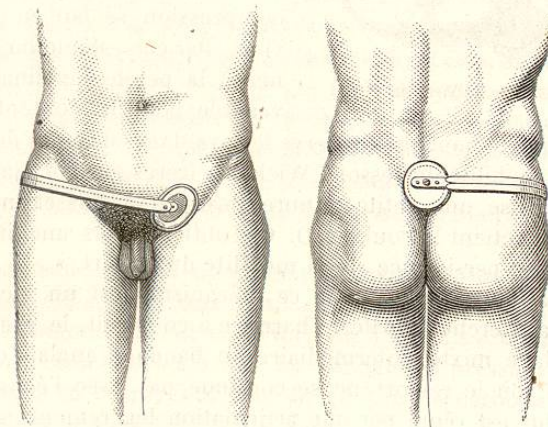


FIG. 12. — Bandage anglais appliqué (face antérieure et postérieure).

Dans le *bandage anglais*, au contraire, le ressort n'est courbé que suivant ses faces : il représente un arc de cercle, ou pour mieux dire un cercle de tonneau incomplet. Mieux trempé que le bandage français, il embrasse la demi-circonférence du corps opposée au côté où siège la hernie ; il en résulte que pour atteindre l'anneau herniaire il doit être plus long en avant où il dépasse la ligne médiane, qu'en arrière où il vient se fixer au niveau de la colonne vertébrale. Le ressort du bandage anglais, au lieu d'étreindre le corps dans sa concavité, ne prend un point d'appui sur lui que par ses extrémités. L'extrémité postérieure est articulée sur une petite pelote sur laquelle elle peut pivoter ; l'extrémité antérieure, ainsi que nous allons le dire, est également articulée avec la pelote : entre ces deux points fixes, le ressort est libre ; les mouvements du corps ne peuvent donc avoir aucune influence sur la position de la pelote, et les frottements exercés sur le ressort par les vêtements et toutes les actions mécaniques extérieures, le font basculer légèrement, sans faire varier la position de ses extrémités, et sans compromettre la pression qu'il exerce.

Mais la principale différence entre le bandage français et le bandage anglais réside dans la manière dont le ressort se continue avec la pelote.

Dans le premier, l'armature métallique, l'écusson de la pelote est immédiatement réuni au ressort, au niveau de sa partie moyenne environ. L'extrême mobilité que le ressort du bandage anglais doit posséder pour s'accorder avec la position fixe que doit garder la pelote, nécessite une articulation spéciale qui a été très-perfectionnée par Wickham frères.

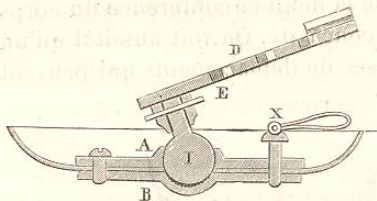


FIG. 13. — Pelote de Wickham.

« Cette modification s'opère par la compression de la boule I entre les deux petites plaques concaves A et B qui constituent la noix dans laquelle elle est logée. Cette compression se fait en serrant la vis X. Par ce système on peut donner à la pelote l'inclinaison convenable pour la contention de la hernie. Pour que le bandage conserve les avantages de celui de Salmon, c'est-à-dire la mobilité du ressort, Wickham frères ont fait établir sur la tige de la coulisse une petite rainure destinée à laisser mouvoir la goupille E qui retient la coulisse D. On obtient alors une inclinaison permanente avec persistance de la mobilité du ressort. »

La complication très-grande de ce mécanisme est un inconvénient réel que l'on a cherché à éviter. Charrière a construit, le premier, une sorte de bandage mixte, intermédiaire au bandage anglais et au bandage français, où le ressort ne se continue pas avec l'écusson de la pelote, mais lui est réuni par une articulation légèrement mobile qui permet un va-et-vient plus ou moins étendu. L'extrémité postérieure du ressort se rattache par une articulation semblable à une autre pelote qui repose et se fixe sur la région vertébrale. Le ressort lui-même se rapproche par sa courbure de celui du bandage anglais. Enfin une courroie, percée de trous à son extrémité et continuant le ressort qui embrasse le côté du tronc opposé à celui qui est atteint de hernie, vient se fixer à un bouton que porte l'écusson de la pelote. Pour empêcher le bandage de se déplacer, on lui ajoute un ou deux sous-cuisses, qui se fixent également à des boutons métalliques que porte la pelote.

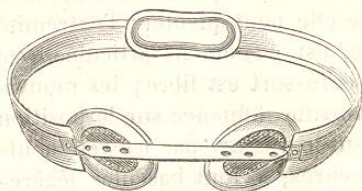


FIG. 14. — Bandage double anglais.

Quand les deux côtés sont simultanément affectés de hernie, on se sert de *bandages doubles*, pourvus de deux pelotes et munis de deux ressorts, dont chacun embrasse la demi-circonférence correspondante du tronc. Dans le bandage français double, ces deux ressorts, réunis en arrière par une petite courroie, reproduisent chacune la disposition du ressort d'un bandage simple, et prennent leur point d'appui par leur face concave sur la surface tégumentaire. On lui préfère généralement le bandage double anglais, où les

deux ressorts viennent se fixer à une pelote qui prend son point d'appui sur la région lombaire.

Il nous faut enfin signaler les modifications du bandage français, dues à Jalade-Lafond et à Féron. Ceux-ci ont ajouté à la pression du ressort l'action de spirales ou de ressorts à boudins, ou celle de deux lames métalliques adossées par leur convexité dans l'épaisseur de la pelote elle-même. Ces bandages, trop compliqués, ne sont guère employés actuellement.

Dans la construction des bandages à pression élastique on a utilisé les propriétés du caoutchouc. Une sorte de ceinture très-haute (fig. 15) embrasse l'abdomen et le bassin à la manière d'un caleçon. Elle est formée de tissu de caoutchouc mélangé à de la soie, et exerce une pression égale et très-forte sur toute la surface qu'elle enveloppe. Elle recouvre et applique contre les orifices herniaires deux ampoules de caoutchouc que l'on peut distendre en y injectant de l'air au moyen d'un petit réservoir que le malade comprime et vide en s'asseyant. Ce genre de bandage a surtout été préconisé par Bourjeaurd dont il porte le nom.

D'autres bandages en caoutchouc, construits sur le même principe, ont surtout été adaptés aux hernies de l'enfance. Mais, ainsi que Maligne et Debout l'ont fait observer, ces appareils exercent une pression moins forte et moins égale que les bandages à pression métallique; le caoutchouc, en outre, renferme du sulfure de carbone qui détermine l'irritation et l'excoriation de la peau.

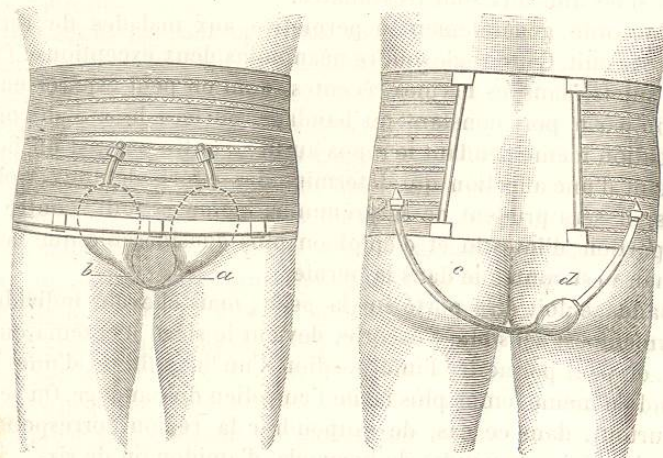


FIG. 15. — Bandage élastique de Bourjeaurd (face antérieure et postérieure).

Nous devons passer sous silence un grand nombre d'autres bandages qui sont destinés à remplir des indications spéciales dans des hernies d'une région déterminée. On en trouvera la description à propos de l'histoire de chaque variété de hernie en particulier.

Avant d'appliquer un bandage il faut d'abord réduire la hernie : pour cela, le malade étant couché, les parois abdominales étant relâchées, on exerce avec les mains une pression modérée sur la tumeur. Certaines hernies se réduisent spontanément ou presque sans efforts ; d'autres exigent une manœuvre régulière, qui prend le nom de *taxis*, et qui consiste à saisir de la main gauche le pédicule de la hernie et à l'effiler en quelque sorte entre les doigts, tandis que les doigts de la main droite embrassent le fond de la tumeur, et cherchent à refouler vers l'anneau les parties les plus voisines de l'intestin.

L'intestin réduit, pendant que les doigts de la main gauche restent appliqués sur l'anneau pour empêcher la hernie de ressortir, on saisit la pelote du bandage avec la main droite et on l'applique fortement sur l'orifice herniaire, à la place exacte qu'elle doit désormais occuper. Avec la main gauche, devenue libre, on passe le ressort autour du corps et on lui donne la direction qu'il doit conserver : on le fixe alors, on boucle à la pelote la courroie qui le termine et l'on achève, s'il est nécessaire, de fixer le bandage en plaçant un sous-cuisse.

On doit alors s'assurer que la hernie est bien réduite, et que la contention sera durable. Dans ce but on fera lever le malade, et, mettant les doigts sur la pelote et autour d'elle, on l'engagera à marcher, à tousser, à faire effort. On le fait même accroupir et pousser dans cette position comme pour aller à la garde-robe. Mais bien peu de bandages peuvent subir cette dernière épreuve ; la plupart d'entre eux sont insuffisants à contenir, dans ces conditions, une hernie un peu volumineuse, surtout si les anneaux sont très-dilatés.

On s'accorde généralement à permettre aux malades de retirer le bandage la nuit. Cette règle souffre néanmoins deux exceptions : Chez les jeunes sujets, dans les hernies récentes, dont on peut espérer encore la guérison par le port constant du bandage, on fera bien d'en continuer l'application même pendant le repos au lit ; d'autre part, si un hernieux est atteint d'une affection qui détermine des efforts de toux violents et répétés, il sera prudent de se prémunir, même la nuit, contre l'issue d'une portion d'intestin et d'épiploon plus considérable que celle qui d'ordinaire est contenue dans la hernie.

Le bandage doit être porté sur la peau ; mais chez les individus dont le tégument est sensible, s'excorie, devient le siège d'eczéma ou d'érythème, on peut permettre l'interposition d'un linge fin ou d'une flanelle qui rend en même temps plus facile l'entretien du bandage. On se trouve bien surtout, dans ce cas, de saupoudrer la région correspondante à l'orifice herniaire de poudre de lycopode, d'amidon ou de riz.

Quand la peau est excoriée, il faut retirer le bandage jusqu'à ce que l'irritation ait disparu. Le malade est alors contraint de garder la chambre ou même le repos au lit. Il est des gens chez qui cette nécessité devient un des inconvénients les plus pénibles qu'entraîne l'infirmité dont nous nous occupons

2° *Traitement curatif.* — Plus une hernie est récente et petite, plus le sujet qui la porte est jeune, et plus on a la chance de voir l'évolution spontanée du collet du sac en amener l'oblitération, les anneaux se resserrer, et la maladie guérir en quelque sorte d'elle-même. Une seule condition est nécessaire, c'est la contention exacte de la hernie. De là une première méthode curative qui consiste en l'application rigoureuse du traitement palliatif. Deux moyens ont été préconisés dans ce but : les bandages et le décubitus prolongé.

Les *bandages*, ainsi que nous l'avons dit, doivent être portés nuit et jour quand on les applique avec l'espoir de favoriser une cure radicale ; quant au *décubitus*, s'il est le moyen le plus sûr que l'on possède pour éviter les efforts qui pourraient faire sortir la hernie, il a, d'autre part, l'immense désavantage de placer l'enfant dans des conditions tout à fait anormales et peu favorables à son développement ; en outre il doit être associé à l'emploi de la pression mécanique sur l'orifice herniaire.

Ces moyens, on le voit, ont une efficacité souvent contestable et présentent des inconvénients réels : ils réclament une persévérance que l'on trouve rarement chez les malades ou chez leurs parents. Il convient donc d'en limiter l'emploi aux hernies congénitales ou à celles de la première enfance que l'on a la certitude presque absolue de voir guérir grâce à ces précautions. Pendant la seconde enfance et l'adolescence on n'aura plus recours au décubitus prolongé, et l'on se bornera à surveiller d'une façon rigoureuse l'application des bandages. A partir de l'âge de trente ans on devra renoncer à l'espoir de voir la hernie se guérir, et le traitement opératoire seul pourra être mis en usage pour en obtenir la cure radicale.

Le *traitement par une opération* est tombé dans l'oubli au fur et à mesure que l'on acquérait sur la nature et l'anatomie pathologique des hernies des connaissances mieux fondées. L'opération barbare proposée par Celse, passée aux mains des coureurs de campagne que Rosset désigne sous le nom de *châtreurs* et contre lesquels Heister s'est le premier élevé avec force, tomba dans un discrédit extrême et fut même proscrite par les lois dans les États les mieux policés. Pourtant elle avait subi des modifications heureuses entre les mains de Lanfranc, de Franco, de Guy de Chauliac. La suture fut ajoutée à l'abrasion du sac herniaire, et, vers la fin du siècle dernier, un chirurgien dont le nom n'est peut-être pas assez connu, Mayet, obtint par des cautérisations successives, portant sur les anneaux, des guérisons en nombre assez notable.

Mais la pratique de ces opérations était toujours restée le privilège d'un nombre très-restreint de guérisseurs ou plutôt de charlatans. Les succès qu'ils avaient annoncés ne furent pas contrôlés, ou ne purent être obtenus par ceux qui employèrent leur méthode. Aussi, malgré des tentatives récentes et souvent répétées pour remettre en honneur l'opération de la hernie, malgré l'enthousiasme que professait pour elle Desault et que partageait l'illustre Bichat, cette opération ne s'est pas